WIADOMOŚCI TERAPEUTYCZNE

ROK XI 1940 NUMER 2

Prof. Dr Abderhalden, Halle: Fizjologia witaminy B_1.

NAJNOWSZE WYNIKI KLINICZNYCH I DOŚWIADCZALNYCH BADAŃ NAD WITAMINĄ B_1

Fizjologia witaminy B_1.

(Kongr. med. wewn. 30.III.1938. Klin. W. 1938, Nr. 21).

A*ndersag* i *Westphal* pierwsi otrzymali w r. 1936 syntezę witaminy B_1; następnie otrzymał ją *Williams*, a po nim badacze japońscy. Z zespołu witaminy B_2 poznano chemicznie tylko laktoflavinę (Riboflavina). Człowiek nie może wytwarzać witaminy B_1, wytwarzają ją natomiast drobnoustroje, tworzące pierścień pyrymidynowy, a następnie inny składnik budowy; one też zestawiają witaminę B_1 w drodze współżycia. Zagadnienie współżycia zasługuje na szczególne uwzględnienie. W mleku kobiecym witamina B_1 znajduje się w drobnej ilości, uzależnionej od sposobu odżywiania; w mleku krowim zawartość witaminy B_1 jest niezależnie od odżywiania dość znaczna, ponieważ pasożytujące w żwaczu krowy drobnoustroje wytwarzają witaminę B_1, która po wchłonięciu występuje w mleku. Z tego samego powodu są również szczury niezależne od dowozu witaminy B_1. Współżyjątka tworzą witaminę B_1 w jelicie; witamina B_1 wydziela się w kale i zostaje z powrotem spożyta, wskutek czego spożywanie kału można uważać za proces fizjologiczny. O ile pozbawimy zwierzęta możności spożycia kału, wytwarzanie witaminy B_1 przez współżyjątka nie przynosi im pożytku. Sprawa ta prawdopodobnie przedstawia się podobnie u niemowlęcia, u którego syntezę witaminy B_1 wykonują grupy dwudzielne w jelicie. Do wykazywania witaminy B_1 nadaje się lepiej odczyn chemiczny z tworzeniem tiochromu, aniżeli zmienny test biologiczny. Działanie witaminy B_1 jest mało znane; wiemy, że mięsień chorych na Beriberi nie może spożytkować cystyny; po podaniu witaminy B_1 występuje natychmiast silne wytwarzanie cystyny. Kwas pyrogronowy, znajdujący się w zwiększonej ilości we krwi chorych na

Beriberi, ulega pod wpływem witaminy B_1 utlenieniu, a nerwy silniej zużywają O_2, pH przesuwa się, a produkty rozpadu są usuwane.

Wiadomo, że fermentacja drożdżowo-alkoholowa nie może obyć się bez kofermentu, aby umożliwić działanie karboksylazy przy rozkładzie kwasu pyrogronowego i odszczepianiu CO_2; tym kofermentem jest kwas B_1-pyrofosforowy. Witamina B_1 zostaje w ustroju wbudowana do innego systemu oksydazo-fermentacyjnego. Możliwe, że rozkład kwasu pyrogronowego przebiega w następujący sposób: kwas pyrogronowy- kwas octowy + CO_2 + kwas mlekowy albo kwas acetopyrogronowy- kwas acetooctowy-CO_2. W razie niedoboru witaminy B_1 mają ulegać zaburzeniom rozkład kwasu mlekowego i zużytkowanie kwasu adenylowego w sercu; u zwierzęcia, odżywianego bez witaminy B_1, wstrzyknięcie kwasu adenylowego powoduje dalsze pogorszenie i zwolnienie ruchów serca, ponieważ występuje brak dezamidowania. Spostrzeżenia te, dotyczące serca, nie są jednak dotychczas pewne. O ile ustrój pozbawiony witaminy B_1 lub też wykazujący jej niedobór nie może spożytkować kwasu pyrogronowego, to naturalnie nie mogą być używane zapasy glikogenu w wątrobie, a nawet przeciwnie, ulegają one powiększeniu, ponieważ nie spożytkowany kwas pyrogronowy ulega powtórnemu przebudowaniu. Nie jest prawdopodobne, aby niedobór witaminy B_1 mógł wywołać bezpośrednie uszkodzenie wątroby; o ile podamy witaminę B_1, znika przeładowanie wątroby glikogenem. Dzienna dawka witaminy B_1, przeciętnie potrzebna ustrojom, wynosi według *Abderhaldena:* 600 ga dla dorosłego, a 3000 ga dla kobiety w ciąży.

Dr Schröder (ibidem), Monachium.

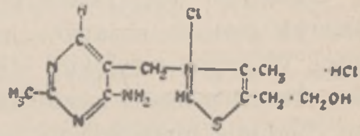
Ustrój magazynuje witaminę B_1, wysokie dawki witaminy B_1 powodują jej wydzielanie w moczu aż do 400 ga, a przy powiększeniu dawek zawartość jej w moczu zmniejsza się w niewyjaśniony sposób. We krwi stwierdza się 4—6 γ % witaminy B_1; związek z cukrzycą najprawdopodobniej nie istnieje, chociaż niedobór witaminy B_1 może ułatwiać powstawanie cukrzycy. Niedobór witaminy B_1 powoduje zmniejszenie wydzielania zewnętrznego żołądka i trzustki. Podawanie witaminy B_1 zaleca się, poza przypadkami Beriberi, w mnogim zapaleniu nerwów, w zapaleniu nerwów na tle alkoholowym i cukrzycowym, w zapaleniu nerwów na tle zakaźnym i toksycznym, poza tym w zaburzeniach sercowo-naczyniowych, w chorobie Basedowa, gośćcu i dnie.

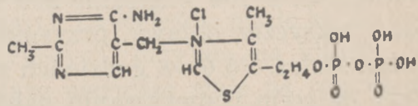
Farmakologia.

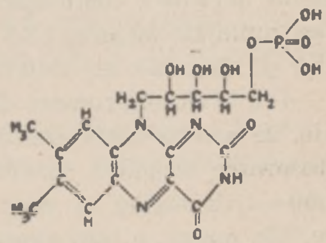
Dr G. Hecht i *prof. H. Weese*, Elberfeld (ref. wedł. Klin. Wschr. 1937, Nr. 12).

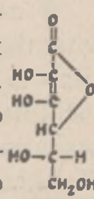
W doświadczeniach nad myszami wywołało wstrzyknięcie Betaxiny (witamina B_1) w dawce 50 mg/kg krótki, słabo zaznaczony stan podrażnienia, w dawce 75 mg/kg — ułożenie na boku i duszność (powrót do sta-

nu prawidłowego po upływie najwyżej 2 minut), po 100 mg/kg objawy są znacznie silniejsze. Z 3 zwierząt, jedno zginęło, wykazując ostre objawy zatrucia, pozostałe przyszły do siebie w ciągu 5 minut. Dawka 125 mg/kg działała podobnie, a dopiero dawka 150 mg/kg zabijała natychmiast wszystkie 3 zwierzęta. Wstrzyknięcia podskórne znosiły myszy bez objawów zatrucia aż do wysokości 500 mg/kg (okres spostrzegania 4 dni). Dawka 750 mg/kg wywoływała u jednego ze zwierząt zwolnienie oddechu, chwilowe ułożenie na boku, pojedyńcze kloniczne kurcze i śmierć po 40 minutach. Pozostałe nie wykazywały szczególnych objawów. Po dawce 1 g/kg wykazywały wszystkie 3 zwierzęta podobne objawy, dwoje zginęło w ciągu 2 minut, 1 przyszło do siebie w ciągu nocy. Przy podaniu doustnym dawki 1 g/kg zwalniały i pogłębiały oddychanie. 2,5 g/kg wywołały u jednego z 3 zwierząt śmierć w ciągu kilku godzin, inne przychodziły do siebie w przeciągu najbliższych dni. Króliki przy dawce 10 mg/kg i przy codziennym podwyższaniu o 100% aż do dawki 80 mg/kg, nie wykazywały do 4. dnia żadnych objawów toksycznych; piątego dnia wywołało podanie 160 mg/kg natychmiastowy bezdech i pomimo zastosowania sztucznego oddychania — śmierć, a inne zwierzę już po pierwszym wstrzyknięciu 80 mg/kg natychmiast zdechło. U kotów uśpionych podanie 2 mg/kg nie wywoływało zmian w ciśnieniu krwi i w oddychaniu, a 3 mg/kg zmniejszały przejściowo ciśnienie krwi. Przy 30 mg/kg spadek ciśnienia krwi wynosił około 35 mm Hg. U kotów ze ściętą głową nawet dawki dożylne 100 mg/kg przy pomocy Novocainy nie powodowały zmian w ciśnieniu krwi. Punkt działania obniżenia ciśnienia krwi położony jest wobec tego centralnie. Ilość uderzeń serca nie zmienia się pod wpływem zmian ciśnienia krwi. U królików uśpionych pierwsze obniżenie ciśnienia krwi występuje przy dawce 10 mg/kg, nie wynosi jednak przy 80 mg/kg więcej jak 18 mm Hg. Oddychanie uśpionych nie zmienia się pod wpływem dożylnych wstrzyknięć do 20 mg/kg. Wyższe dawki powodowały regularnie zahamowanie, a przy 70—80 mg/kg bezdech, ustępujący pod wpływem sztucznego oddychania. Zupełnie podobny odczyn występuje u uśpionych królików. Badania wykazują, że toksyczne działanie jednorazowych, wysokich dawek witaminy B_1 jest wywołane przez centralne porażające działanie. Serce żabie izolowane sposobem *Strauba* oraz izolowane jelito cienkie królika i świnki morskiej nie wykazują żadnych odczynów przy dodaniu Betaxiny w rozcieńczeniu 1:1000. Nawet bardzo









wysokie dawki witaminy B_1 nie działają praktycznie na poziom cukru we krwi zdrowych królików, podczas gdy dawki toksyczne powodują lekkie podwyższenie poziomu cukru. Działanie insuliny pozostaje bez zmiany. Po wstrzyknięciu podskórnym 50-500 mg/kg wzrasta w ciągu pierwszej pół godziny zużycie tlenu o około 20% i potem wraca do prawidłowej wysokości. Wydzielanie moczu przez króliki, trzymane na czczo, wzrasta, po podaniu 100 g wody, w stosunku do zwierząt kontrolnych o 100% przez podskórne wstrzyknięcie 0,1 g/kg witaminy.

Codzienne wstrzykiwanie około 50 mg/kg nie wywołuje u królików żadnych ostrych objawów, pominąwszy występujące czasami lekkie zapaści. W ciągu 4 tygodni wstrzyknięcia nie zmieniły wagi ciała, łaknienia, obrazu moczu i krwi (Hb i ciałka czerwone) oraz elektrokardiogramu. Badanie histologiczne, przeprowadzone w 10 dni po ukończeniu badań, nie wykazało zmian patologicznych. U 2 małp rezus wystąpiły po domięśniowym podaniu 100 mg/kg, względnie 200 mg/kg, co dwa dni wzrastając o 100 względnie 200 mg, dopiero po podaniu 600—700 mg/kg ostre toksyczne objawy, przyspieszone i powierzchowne oddychanie i wyraźna sinica. Po 6—8 godzinach zwierzęta przychodziły zupełnie do siebie. Przy dalszym podwyższaniu dawki występowało podobne działanie, tylko bardziej nasilone i trwające dłużej. Zwierzęta przychodziły do siebie nawet po 1 g/kg. Po zabiciu nie stwierdzało się żadnych patologicznych objawów, poza silnym przekrwieniem w obrębie n. trzewiowego. Centralny układ nerwowy histologicznie nie wykazywał przewlekłych zmian. Chociaż mniejsze zwierzę (2,5 kg) otrzymało ogółem 22 g, a większe (3,5 kg) 25,7 g, nie udało się zwierzęcia trwale uszkodzić albo też zabić.

Ten brak zbiorowego działania Betaxiny ma o tyle praktyczne znaczenie, że usuwa zastrzeżenia przeciwko stałemu leczeniu, tym bardziej, że stosowane lecznicze dawki wynoszą od 1 mg do najwyżej 5 mg, około 1/60—1/12 mg/kg, a więc odpowiadają 1/36000—1/7200 dawki toksycznej dla małpy, a taki stosunek odpowiada warunkom najbardziej korzystnych naturalnych lub syntetycznych leków.

Zastosowanie lecznicze.
Zapalenia nerwów.
Zapalenie nerwów w okresie ciąży.

Dr K. W. Schultze. Klinika chorób kobiecych Wuppertal-Elberfeld (Zbl. f. Gyn. 1938, Nr. 46).

W zapaleniu nerwów w okresie ciąży podaje *Schultze* najpierw zasób witaminy B_1 w ilości od 20—30 mg (Betaxin albo inne przetwory witaminy B_1) następnie otrzymują chore przez 3—6 dni po 6 mg w tabletkach, następnie drugie wstrzyknięcie 10—20 mg B_1; dawkę w tabletkach ogranicza się do połowy. Rzadko potrzebne jest trzecie wstrzyknięcie. W ostatnich czasach stosował *Schultze* wyłącznie wstrzyknięcia: 3×po

20 mg w odstępach 2-dniowych. Nawet dawka 100 mg witaminy B_1 w ciągu 48 godzin nie wywołuje zaburzeń.

Obok witaminy B_1 podaje *Schultze* w rzeczywistym zapaleniu nerwów ciężarnych pożywienie bogate w witaminę B_1 (drożdże, orzechy, chleb razowy, wieprzowina). Jedna z wielu historii chorób dokładnie obrazuje wynik leczenia:

Kobieta M. drugoródka, cierpiała w okresie pierwszej ciąży na gwałtowne bóle w ramieniu. Cierpienia nie ustępowały mimo stosowania rozmaitych sposobów leczenia. W okresie połogowym ustąpiły, za wyjątkiem lekkiego odrętwienia w przedramieniu, które pozostało aż do obecnej ciąży. Obecnie jest w VIII miesiącu ciąży. Silne bóle w obrębie lewego nerwu pośrodkowego i łokciowego. Chora z powodu bólów zupełnie nie sypia nocami. Skarży się na bóle, mrowienie w ramieniu i drętwienie obu rąk. Badanie: silna bolesność w przebiegu nerwów w przedramieniu. Co 3 dni podawano jej po 10 mg Betaxin, poza tym codziennie doustnie 2 mg. Po wstrzyknięciu ogółem 65 mg bóle zupełnie ustąpiły. Chora dobrze sypia. Uczucie drętwienia utrzymuje się w dalszym ciągu.

Przy pomocy powyżej podanego leczenia uzyskano pełny wynik w 37 przypadkach, w 16 polepszenie, w 7 leczenie nie dało wyniku. Jest możliwe, że w przypadkach nie oddziaływujących na leczenie, miało się do czynienia z tężyczką ciężarnych. Jedna z chorych, przyjęta na klinikę dla odbycia połogu, podała, że w okresie ciąży cierpiała stale na mrowienie i gwałtowne bóle w obu ramionach. Od czasu do czasu ramiona zupełnie sztywniały. Pod wpływem witaminy B_1 nie zauważono w klinice żadnej poprawy. W czasie pobytu w klinice wystąpiły nagle kloniczne drgawki w przedramionach z typowym ustawieniem łapkowym. Objaw Trousseau i Chvostka silnie dodatnie. Poziom wapnia we krwi wynosił tylko 6,1 mg%. Była to więc tężyczka. Podawanie wapnia i A. T. 10 spowodowało powolne cofanie się dolegliwości.

Głęboko położone żylaki mogą czasami powodować bóle i kurcze w łydkach, należy je więc uwzględnić w rozpoznaniu różniczkowym zapalenia nerwów ciężarnych.

Zapalenie nerwów arsenowe.

Dr J. Farkas, Budapeszt (Bud. Uj. 1938, Nr. 5).

Po zatruciu zielenią szweinfurcką wystąpiło u 23-letniej dziewczyny mnogie arsenowe zapalenie nerwów, które usunięto podawaniem witaminy B_1 w postaci Betaxiny oraz drożdży i kleiku ryżowego.

Zaburzenia sercowo-naczyniowe.

Dr P. Cossio i *Dr B. Moia*, Uniw. Buenos-Aires (El. Dia Medico 1937, Nr. 52).

Niedobór witaminy B_1 wywołał u 4 chorych zaburzenia sercowo-naczyniowe, które wyleczono przez podawanie witaminy B_1 (Betaxiny i innych). W celu usunięcia obrzęków stosowano Salyrgan.

Dr O. Merdinger, Czerniowce (Münch. med. Wschr. 1938, Nr. 15).

Podobnie jak *Krieg*, zauważył *Merdinger* u chorego z rwą kulszową, leczonego Betaxiną, zmniejszanie się żylaków; po przerwaniu leczenia Betaxiną dolegliwości powróciły, jednak ustąpiły po powtórnym zastosowaniu Betaxiny.

Merdinger leczył dotychczas 97 chorych z żylakami witaminą B_1. W 60% przypadków objawy złagodniały, lecz zaburzenia powracały w 6—10 dni po ostatnim wstrzyknięciu. W niektórych przypadkach, u kobiet z dolegliwościami żylakowymi, znikały bóle pod wpływem podawania witaminy C.

Krieg (M. M. W. 1938, Nr. 1) uzyskał lepsze wyniki leczeniem Betaxiną u chorych z żylakowatością, podobnie we wrzodach żylakowych. Wyniki uzyskane utrzymywały się przez dłuższy czas, a przede wszystkim uzyskał *Krieg* (w przeciwieństwie do *Merdingera*) trwalsze wyniki przez stosowanie rozdrobnionych dawek Betaxiny.

Choroba popromienna.

Dr Ch. L. Martin i *Dr W. H. Moursund jr.*, Dallas (Texas).
(Am. Journ. Roentgenol. 1937, T. 38 i Radiology 1938, T. 30).

Badania przeprowadzone nad świnkami morskimi wykazały, że podanie śródmięśniowe witaminy B_1 zapobiega zejściu śmiertelnemu, grożącemu wskutek silnego napromieniania radiologicznego. *Martin* i *Moursund* zastosowali witaminę B_1 u chorych z chorobą popromienną. Początkowo podawano w chorobie popromiennej Betaxinę (i inne przetwory witaminy B_1) codziennie w ilości 1/3 mg, dziś podaje się doustnie do 4 mg dziennie (w razie wymiotów śródmięśniowo), uzyskując znaczne zmniejszenie lub zupełne usunięcie nudności, tak że chorzy mogli przyjmować swoje prawidłowe pożywienie. Wymioty i nudności występowały jedynie w poszczególnych przypadkach w pierwszych dniach leczenia, ale za to znikały w ciągu całego okresu napromieniania, trwającego czasami tygodniami.

Martin i *Moursund* podają obecnie przynajmniej na dwa dni przed rozpoczęciem leczenia napromienianiem codziennie po 4 mg Betaxiny. Ogółem leczono skutecznie 50 chorych w okresie napromieniania radiologicznego, z tego 10 chorych z napromienianiem brzucha.

Witamina B_1 a zapalenie otrzewnej.

Dr Forster, Solothurn, Ges. f. Chir. Berlin 21—24.IV.1938 (M. M. W. 1938, Nr. 24).

W zapaleniu otrzewnej dobre lub złe wyniki leczenia zależne są od zachowania się krążenia i od braku, względnie od pojawienia się porażenia jelit. Zapotrzebowanie ustroju w witaminę B_1 wzrasta w okresie zapalenia otrzewnej. O ile to zapotrzebowanie nie ulega pokryciu, wytwarzająca się hipowitaminoza B_1 powoduje znaczne upośledzenie czynności jelitowej z atonią żołądka i kiszek, z zatrzymaniem perystaltyki, z achylią, z zapaleniami błony śluzowej jelita i ze zmniejszeniem czynności lipazy trzustkowej. Objawy niedoboru witaminy B_1 znacznie pogarszają rokowania lecznicze. *Forster* uważa, że śmiertelne zejście w przypadkach zapalenia otrzewnej i porażenia jelit zależy w pierwszym rzędzie od hipowitaminozy B_1. Jako ostatnią deskę ratunku zastosował wysokie dawki witaminy B_1 u 70 chorych zagrożonych porażeniem jelit, z tego 29 z zapaleniem otrzewnej, zyskując we wszystkich przypadkach dodatnie wyniki, z wyjątkiem dwóch, w których śmierć nastąpiła z powodu zatoru i zapalenia płuc; napięcie jelit wzrastało, tak że zbędnym stawało się podawanie leków pobudzających perystaltykę. Uderzało dobre samopoczucie, dobry wygląd i dobry krwiobieg. Obecnie rozpoczyna leczenie witaminą B_1 natychmiast po operacji i prowadzi je przez 45 dni.

Z OSTATNICH BADAŃ NAD WYCIĄGIEM WĄTROBOWYM CAMPOLON

(Piśmiennictwo z 1938 r.).

Chemia.

Dotychczas nie posiadamy pewnych danych chemicznych o Campołonie, pierwiastku zwalczającym niedokrwistość złośliwą (APP). Rozbiór pierwiastkowy przeprowadzony przez *Kollera* (Med. Klin. Zurych; Helv. Med. Act. 1938, T. 5) dla węgla, wodoru i azotu wykazał wartości podobne jak w białku zwierzęcym. Podczas gdy ciężar drobinowy insuliny wynosi 20000, a prolanu 10000, to według *Dakina* wartość APP wynosi około 2000-5000. APP nie jest związkiem wielopeptonowym, nukleinowym, aminocukrowym, lipoidowym, sterynowym ani też zbliżonym do witaminy B_2.

Niedokrwistość złośliwa. Rozpoznanie przy pomocy pomiaru ciałek czerwonych.

Dr Schultz, Berlin (Ref. wedł. Ztsch. f. ärztl. Fortbild. 1938, Nr. 19).

W celu stwierdzenia i rozróżnienia niedokrwistości wykonuje się pomiary średnicy ciałek czerwonych. Wymiar prawidłowy wynosi 7,73 mi.

Powiększenie do 8,47 mi stwierdza się nawet w tych przypadkach niedokrwistości złośliwej, w których obraz krwi jest prawidłowy; leczenie wątrobą powoduje powrót prawidłowych wymiarów. W niedokrwistości wtórnej średni wymiar jest zmniejszony i wynosi około 7,40 mi. W niedokrwistości aplastycznej, którą trudno odróżnić od niedokrwistości złośliwej, stwierdza się prawidłowy wymiar ciałek czerwonych.

Wczesne postacie.

Dr H. Reiners, Klin. Lek. Lindenburg, Uniw. w Kolonii
(Münch. med. Wschr. 1938, 36).

W praktyce lekarze często nie umieją rozpoznać postaci choroby Biermera. Poza ciężkimi zaburzeniami układu krwionośnego stwierdza się zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego (zmiany zanikowe w błonie śluzowej od języka do jelit z zaburzeniami wydzielczymi w żołądku) oraz centralnego układu nerwowego. Każdy z tych trzech szeregów objawowych jest niezależny jeden od drugiego i przez długi czas może występować oddzielnie. Najwcześniejszym i najpewniejszym objawem jest brak soku żołądkowego. W każdym przypadku braku soku żołądkowego, odpornym na histaminę a występującym u chorych w wieku 40—60 lat z zaburzeniami czucia i osłabieniem ruchowym, należy myśleć o rozpoczynającej się chorobie Biermera. Podawanie przetworów wątrobowych powoduje znaczne podwyższenie zdolności wyczynowej ciała.

U chorej 55-letniej występowało okresowo od 14 miesięcy zapalenie języka o charakterze „złośliwym“ z towarzyszącymi silnymi bólami; za niedokrwistością złośliwą przemawiały, wobec braku widocznych zmian w obrazie krwi, jedynie nieznaczne podwyższenie średnicy ciałek czerwonych, odporny na histaminę brak soku żołądkowego, zboczenia czucia i uczucie znużenia. Wynik leczenia potwierdził przypuszczenie. Po podaniu Campolonu, w 1. miesiącu 2×tygodniowo 4 cm^3, później 1×tygodniowo 2 cm^3 domięśniowo, znikły podmiotowe i przedmiotowe objawy ze strony języka, podobnie jak zboczenia czucia i uczucie znużenia. W ciągu 8-miesięcznego spostrzegania nie stwierdzono pojawienia się nawrotu.

„Złośliwe zapalenie języka“ może, bez ukrytych zmian we krwi, poprzedzać niedokrwistość na całe miesiące i może być wyleczone przez podawanie wątroby. Niedokrwistość złośliwa nierzadko ukrywa się również pod pozorami ogólnych „neurastenicznych“ dolegliwości.

Zmiany następowe (myeloza).

Dr D. L. Hulst, Oegstgeest, Acad. Ziekenh. Leyden
(Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1938, Nr. 42).

U chorego z niedokrwistością złośliwą pojawiło się mimo prawidłowych wartości hemoglobiny zwyrodnienie powrózkowe z zupełnym brakiem soku żołądkowego. Wszystkie objawy przedmiotowe i podmiotowe ze strony rąk i nóg zniknęły po 2 miesiącach pod wpływem natężonego leczenia Campolonem i Betaxiną, po 2 cm^3 dziennie domięśniowo — początkowo 2×dziennie, następnie 4×tygodniowo po 2 cm^3 Campolonu oraz



przez podawanie witaminy A, żelaza, masażu rąk i nóg i elektryzacji. Obecnie chory od 1/2 roku pracuje, otrzymując jako ciągłe leczenie 2 × miesięcznie po 2 cm³ Campolonu na przemian z innym przetworem wątrobowym.

Niedokrwistość makrocytarna.

Dr L. Wills i *Dr B. D. J. Evans*, Londyn i Bombaj (Lancet 1938, Nr. 5999).

Wills wywoływał u małp, przy pomocy zwykłego w Bombaju pożywienia,pewien rodzaj makrocytarnej, hiperchromatycznej niedokrwistości, ustępującej pod wpływem witaminy B i Campolonu, a nie oddziaływującej na inne, oczyszczone przetwory wątrobowe, zawierające jedynie APP. To samo zjawisko stwierdzili *Wills* i *Evans* u 9 chorych z podzwrotnikową niedokrwistością makrocytarną oraz u jednego chorego ze sprue, t. zn., że zawiodły przetwory oczyszczone, a dodatnie wyniki dały przetwory mniej oczyszczone, Campolon i inne. U chorej z podzwrotnikową, makrocytarną, hiperchromatyczną niedokrwistością czysty wyciąg wątrobowy nie dał oczekiwanego wyniku, a Campolon dał wynik bardzo dobry. U innych chorych z podzwrotnikową, makrocytarną, hiperchromatyczną niedokrwistością zawiodły wszystkie mniej lub więcej oczyszczone przetwory wątrobowe, a tylko Campolon okazał się skutecznym. Powyżej wymienione wyciągi działały zaś bardzo dobrze w przypadkach niedokrwistości złośliwej. W przypadkach podzwrotnikowej, makrocytarnej, hiperchromatycznej niedokrwistości istnieje więc brak innego czynnika krwiotwórczego aniżeli w niedokrwistości złośliwej. Ten czynnik znajduje się w wątrobie oraz w samorozpuszczalnych wyciągach drożdżowych. Nie jest to ani witamina B_1, B_4, laktoflavina, ani też kwas nikotynowy.

Brak granulocytów.

Dr Brants, Szpital Pańtwowy w Rydze, (Dermat. Wschr. 1938, Nr. 25).

U 21-letniej chorej wytworzył się po przebyciu połowy leczenia arsenobenzolowo-bizmutowego obrzęk i zaczerwienienie błony śluzowej gardzieli i migdałków. Ilość białych ciałek wynosiła 4000, a obojętnochłonnych 4%. Największy spadek wynosił 2700 przy 46% obojętnochłonnych. W celu leczenia tego stanu, określonego przez *Brantsa* jako agranulocytoza, podano Campolon. Ponieważ nastąpiło polepszenie obrazu krwi, zastoso-

wano powtórnie Neosalvarsan w połączeniu z Campolonem. Campolon zobojętnił niekorzystny wpływ leków przeciwkiłowych; ilość ciałek białych nie wykazywała wyraźnego zmniejszenia; widoczne było jedynie lekkie przesunięcie w lewo, będące objawem wzmożonego wytwarzania leukocytów na skutek działania Salvarsanu i bizmutu. Dalsze leczenia bizmutowo-neosalvarsanowe wytwarzają pewną leukopenię, brak jest jednak objawów nawrotu agranulocytozy. Wahania w obrazie krwi były raczej — jak wynikało ze spostrzeżeń — wynikiem działania bizmutu aniżeli Neosalvarsanu. Odczyn Wa początkowo +++, przy końcu leczenia był ujemny.

Porfiria.

Dr I. Ferrat-Marton, Lecznica dla nerwowo chorych w Hohenegg, Kanton Zurych (Schweiz. med. Wschr. 1938, Nr. 44).

W przypadkach porfirii nie znamy przyczynowego leczenia. Na podstawie teoretycznych rozważań używamy Campolon i insulinę z cukrem gronowym, Betaxinę (witaminę B_1) i dietę oszczędzającą wątrobę i nerki (uboga w tłuszcze i białko, bogata w owoce). O ile istnieje skąpe wydzielanie moczu należy podawać leki moczopędne, przy czym dotychczas nie zostało wyjaśnione, czy wzmożone wydzielanie moczu polepsza wydzielanie porfiryny. Celem powstrzymania wytwarzania uroporfiryny i umożliwienia odkładania porfiryny w układzie kostnym, zalecają również leczenie zasadami i podawanie wapnia.

Niedokrwistości wrażliwe na żelazo.

Dr R. Schindlbeck, Monachium-Thalbergen (Ther. d. Gegenwart 1938, z. 9).

W rozmaitych postaciach niedokrwistości nie doprowadza do celu leczenie wyłącznie żelazem lub też wyłącznie wątrobą, lecz jedynie leczenie skojarzone wątrobowo-żelazowe (Campolon). Wykazanie zgodności tego postępowania z określonymi objawami klinicznymi jest dość trudne. Przeważnie są to ciężkie, hipochromatyczne niedokrwistości, których objawy kliniczne są mało charakterystyczne. W niedokrwistościach wykazujących wskaźnik barwny powyżej 1, zaleca się stosowanie leczenia wątrobą, poniżej — leczenia żelazem. O ile żadne z tych leczeń samoistnie stosowanych nie skutkuje, należy próbować skojarzonego leczenia wątrobowo-żelazowego. Do tego rodzaju wniosku doszedł *Schindlbeck* przy leczeniu niedokrwistości ciążowych, niedokrwistości agastrycznych, przy skazach krwiotocznych oraz w przypadku bardzo ciężkiej niedokrwistości z brakiem soku żołądkowego (u 23-letniej kobiety z 18% hemoglobiny), oddziaływującego wprawdzie dobrze na leczenie żelazem, w którym jednak podanie wyciągów wątrobowych (Campolon) przyspieszyło

wyleczenie. Skojarzone leczenie żelazowo-wątrobowe dało zadziwiający wynik w przypadku ciężkiej miesiączkowej skazy krwotocznej:

21-letnia chora cierpi od 17. roku życia na silne, przeważnie 14 dni trwające krwawienia miesiączkowe. Przez dwa miesiące trwają krwawienia z małymi przerwami. Od tego czasu chora jest silnie osłabiona i znużona. Ma zadyszkę i bicie serca przy najmniejszym wysiłku. Ostatnio odczuwa silne pragnienie i bóle w łydkach. Od lat pozostaje pod opieką lekarską, a często leczy się w klinikach. Nigdy nie uzyskano polepszenia. Badanie ginekologiczne nie wykazuje zmian; hemoglobiny około 40%. W dzieciństwie niedokrwistość. Waga 65,9 kg, twarz, skóra i widoczne błony śluzowe bardzo blade. Brak studzienic i wybroczyn na błonach śluzowych. Hb 36%, ciałek czerwonych 3,3 mil., leukocytów 3800, poikilocytoza, płytek czerwonych 237000, retikulocytów 3‰. Czas krwawienia i krzepnienia prawidłowy. Bilirubina w surowicy prawidłowa. Cząstkowe badanie treści żołądkowej: kwasu wolnego 30, ogólna kwaśność 54. Średnia opadania 3,6. Przebieg: chora otrzymała dożylnie żelazo i wapień oraz Campolon. Ilość ciałek czerwonych wzrosła do 4,700,000, zawartość hemoglobiny do 84%. Spadek płytek czerwonych w okresie miesiączki wynosił 100000. Waga ciała wzrosła o 1,9 kg.

Zwrócić należy uwagę, poza dobrym działaniem żelaza i Campolonu, na szybkie działanie lecznicze wapnia w ciężkich krwawieniach miesiączkowych. W okresie nawrotów niedokrwistości złośliwej u chorych, u których wskaźnik barwny spadał poniżej 1, stwierdzał *Schindlbeck* wrażliwość na leczenie żelazem.

Dr G. E. Merikas, Ateny (Hippokrates 1938, z. 10 i 11).

Chorej 43-letniej z odurzeniem, zawrotami, wymiotami, brakiem soku żołądkowego, z obrazem mieszanej niedokrwistości hipochromatyczno-achylicznej i złośliwej podawano przez 2 miesiące codziennie po 10 cm^3 Campolonu. Pod wpływem żelaza wrócił obraz krwi do stanu prawidłowego. U innej kobiety w wieku 50 lat (Hb 36%, c. czerwonych 2600000, liczne megalocyty, brak soku żołądkowego, wskaźnik barwny 0,69) obraz krwi po 40 dniach skojarzonego leczenia wątrobowo-żelazowego wrócił do stanu prawidłowego.

Niepowściągliwe wymioty.

Dr W. Spitzer, Liberzec, (Zbl. f. Gyn. 1938, Nr. 26).

W ciężkich przypadkach niepowściągliwych wymiotów ciężarnych szybkie wyniki lecznicze uzyskano przez podawanie Campolonu + B_1. Działanie Campolonu łączy *Spitzer* z nadmiarem witaminy B w wątrobie. Podawanie węglowodanów w okresie ciąży i „leczenie ochraniające wątrobę“ insuliną i cukrem gronowym należy poddać krytyce ze względu na wzmożone zużycie witaminy B_1 w okresie ciąży. Jest ono uzasadnione jedynie w razie wzmożonego dowozu witaminy B_1.

Sprue.

Dr H. W. Hotz, Klin. Lek., Zurych (Klin. Wschr. 1938, Nr. 52/53).

Nawet w najcięższych przypadkach sprue rokowanie nie jest niepomyślne w razie stosowania leczenia dietą i wyciągiem wątrobowym. Z 22

chorych na sprue 4 wyleczono, 13 podleczono z uzyskaniem zdolności do pracy, 5 zmarło wskutek powikłań. Pożywienie powinno być ubogie w tłuszcze i węglowodany, bogate w białka, jarzyny i owoce. Wyciąg wątrobowy (Campolon) należy podawać w dużych dawkach przez dłuższy czas pozajelitowo, a w razie pojawienia się nawrotu niedokrwistości należy kojarzyć z leczeniem żelazem.

Zapalenie szarej substancji rdzenia.

Dr K. Debler, Klin. Dziec. w Göttingen

(Deutsch. Ztschr. f. Verdauungs. u. Stoffw. 1938, T. 1).

W ciężkim przypadku dziecięcego porażenia rdzeniowego z objawami wstępującego zapalenia rdzenia, po wyczerpaniu wszelkich leków, zastosowano, wobec pojawienia się zmian na języku w rodzaju zapalenia języka *Huntera*, leczenie wyciągami wątrobowymi. Wynik podaje historia choroby:

U 8-letniej dziewczynki z zapaleniem szarej substancji rogów przednich rdzenia, z rozległymi porażeniami na całym ciele, pojawiły się zaburzenia oddechowe, w połykaniu i inne, nie oddziaływujące na leczenie Betaxiną, strychniną i krótkimi falami. Podawanie pokarmów powoduje silne bóle brzucha, poza tym istnieje zaparcie stolca. Po 4 tygodniach brak poprawy, przytomność utrzymuje się, stan języka nasuwa podejrzenie złośliwej niedokrwistości, wobec czego zastosowano podawanie wyciągów wątrobowych. Ponieważ po 24 godzinach stwierdzono cofanie się porażeń, rozpoczęto podawanie co 2 dni po 2 cm^3 Campolonu, ogółem 24 cm^3. Poprawa szybko postępuje. Porażone prawe ramię odzyskuje władzę, podobnie powraca zdolność poruszania w lewym ramieniu, w nogach i w tułowiu. Groźne zaburzenia oddechowe szybko cofnęły się. Zaparcie znika. Język, mający wygląd „polerowany“, powraca do stanu prawidłowego. Przy wypisaniu po 2-miesięcznym leczeniu, mięśnie były w stanie silnego zaniku, ale ruchomość była dość dobra.

Niezwykle korzystne działanie Campolonu w porażeniu dziecięcym, powikłanym myelozą jest ciężkie do wytłumaczenia. *Debler* uważa, że jest ono wynikiem podwyższenia przez wyciąg wątrobowy zdolności obronnej układu śródbłonkowo-siateczkowego. Jest też możliwe, że Campolon znosi w nerwowym układzie centralnym działanie jadu.

Zatrucie osesków.

Dr H. J. Hartenstein, Klinika Dziec., Lipsk

(Ref. wedł. Mschr. f. Kinderhlk. 1938, T. 73).

W przypadkach zatrucia u osesków, wykazujących do 100% śmiertelności, uzupełnił *Catel* zalecenie *Bessaua* podawania rosołu wątrobowego, z dodaniem drożdży piwnych, uzyskując przez dodatkowe podawanie witaminy B zmniejszenie śmiertelności do 80—75%. O ile zamiast tych środków podawano witaminę B_2, względnie B_1+B_2, śmiertelność obniżała się do 73%, względnie do 58%, t. zn. że na 11 dzieci leczonych witaminą B_2 uratowano 3, a na 12 leczonych witaminą B_1+B_2, uratowano 5. Do dalszych doświadczeń użyto Campolonu, podając codziennie wysoką

dawkę w ilości 5 cm^3. Objawów przedawkowania nie zauważono, nawet podając oseskom w ciągu 10 dni 45 cm^3. Dotychczas leczono 14 ciężko chorych osesków Campolonem; u wszystkich poza zaburzeniami jelitowymi stwierdzono nieprzytomność i zaburzenia oddechowe. 9 osesków uratowano! U jednego oseska, na którego Campolon nie działał, wystąpiła jako powikłanie posocznica paciorkowcowa. Leczenie Campolonem należy uznać za duży postęp, jeśli weźmiemy pod uwagę dotychczasową bezsilność w leczeniu zatruć, które w klinice Lipskiej dawały 87% śmiertelności.

5 przykładów:

Wiek	O b j a w y	Dawka Campolonu i inn.	Wynik
8 tyg.	nieprzytomność, obrzęk wątroby, wielki oddech, rozedma płuc, 8—10 śluzowych wodnistych stolców.	40 cm^3, rosół wątrobowy, Agar, roztwór Ringera, Luminal, leki sercowe, O_2, $MgSO_4$.	poprawa po 7 dniach (= 20 cm^3 Campolon), wyleczenie
8 tyg.	nieprzytomność, obrzęk wątroby, wielki oddech, 1×kurcze, 6—9 cienkich, śluzowych stolców.	45 cm^3, mleko kobiece, Agar, rosół wątrobowy, roztwór Ringera, Luminal, leki sercowe.	poprawa po 4 dniach (= 20 cm^3 Campolon), wyleczenie
11 tyg.	nieprzytomność, lekki obrzęk wątroby, wymioty, wielki oddech, porażenie jelit, 5 — 6 papkowych, śluzowych stolców.	20 cm^3, mleko kobiece, rosół wątrobowy, roztwór Ringera, leki sercowe, O_2.	poprawa po 3 dniach (= 15 cm^3 Campolon), wyleczenie
6 mies.	zaburzenia przytomności, obrzęk wątroby, wielki oddech, rozedma płuc, kurcze, 6 papkowych, wodnisto - śluzowych stolców.	10 cm^3, rosół wątrobowy, roztwór Ringera, Luminal, $MgSO_4$, O_2.	poprawa po 1 dniu (= 5 cm^3 Campolon), wyleczenie
10 mies.	nieprzytomność, obrzęk wątroby, wielki oddech, wymioty, zapalenie surowicze opon mózgowych, porażenie jelit, 5—6 cienkich stolców śluzowych.	30 cm^3, rosół wątrobowy, roztwór Ringera, Pyramidon, O_2.	poprawa po 3 dniach (= 15 cm^3 Campolon), wyleczenie

Spadek wagi u osesków.

Dr A. Junck, Klinika Dziec., Berlin (Ref. wedł. Mschr. f. Kinderhlk. 1938, T. 73).

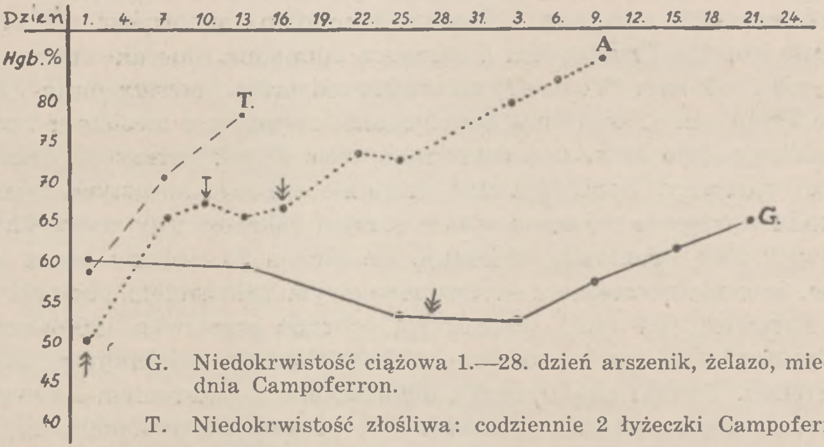
W przypadkach zatruć oraz ciężkich biegunek należy u osesków w pierwszym rzędzie działać na zaburzenia w gospodarce wodnej. Utraty wody nie można wyrównać przy pomocy pozajelitowego dowozu, ponieważ najczęściej wywołuje się obrzęki, zamiast usunięcia zaburzenia gospodarki wodnej. Lepsze wyniki daje dowóz doustny; lecz wymioty często uniemożliwiają korzystanie z tej drogi. Wobec tego, że wątroba działa regulująco na gospodarkę wodną, spróbował *Junck* podawać wyciąg wątrobowy Campolon. W zależności od ciężkości zatrucia u oseska, względnie od ciężkości biegunki, podawano codziennie dożylnie 1—2—3×po 0,1 g Campolonu na 1 kg wagi ciała. Razem z Campolonem podawano dożylnie 50 cm^3 5,4$^0/_0$ roztworu cukru gronowego oraz podskórnie roztwór Ringera. Poza tym otrzymywały dzieci kofeinę lub lek sercowy, a jako dietę podawano ciężko chorym mleko, z którego zebrano śmietankę, i pełne mleko kobiece. Wstrzyknięcia znoszono zawsze dobrze. W ciągu $1^1/_4$ roku leczono w ten sposób 110 dzieci. Od czerwca 1936 liczba ta wzrosła wielokrotnie. Ponieważ okazało się, że w wielu przypadkach zatruć osiągnięto przez podawanie Campolonu szybkie uzupełnienie strat wodnych, zaczęto stosować Campolon w każdym przypadku utraty wagi ciała oraz w przypadkach schorzeń przebiegających z wysuszeniem. Nie wszystkie dzieci uratowano; Campolon najlepiej działał w przypadkach zaburzeń trawiennych. Wyniki podaje następująca tablica:

Rozpoznanie	Zachowanie się wagi ciała						wyleczeń	śmierć
	natychmiastowy wzrost	zatrzymanie	początkowy spadek, następnie wzrost	lekki spadek	początkowo wzrost, potem spadek	spadek		
Zatrucie	6	7	2	1	4	4	11	13
Ciężka niestrawność	23	9	4	3	1	9	39	10
Posocznica	1	5	2	1	1	9	1	18
Posocznica i wyprysk						4		3
Zboczenie w odżywianiu i wymioty	2	4					6	
Grypowe zapalenie mózgu						1		1
Wyprysk	1	2	1			1	4	1
Odma czaszkowa						2	1	1

Przyczynki do leczenia niedokrwistości złośliwej bez wstrzyknięć.

Dr K. Franke, Szpital leśny, Gera (Ref. wedł. Hippokrates 1938, z. 49).

Według *Frankego* leczenie doustne wyciągami wątrobowymi daje przeważnie dobre wyniki; w przeważającej ilości spostrzeganych przypadków autor otrzymywał szybciej przy pomocy leczenia wątrobą i sokiem żołądkowym pierwszą zwyżkę hemoglobiny o 30% aniżeli przy leczeniu wstrzyknięciami. O ile jednak w ciągu 6 dni nie otrzymał wyraźnej zwyżki hemoglobiny albo retikulocytów, przechodzi *Franke* do leczenia wstrzyknięciami.



G. Niedokrwistość ciążowa 1.—28. dzień arszenik, żelazo, miedź, od 29. dnia Campoferron.

T. Niedokrwistość złośliwa: codziennie 2 łyżeczki Campoferron.

A. Niedokrwistość złośliwa: 1.—10. dzień 3 łyżki Campoferron; 11.—16. dzień doustnie przetwór wątrobowo-żołądkowy; od 17. codziennie 3 łyżeczki Campoferron.

Już przed 5 laty wykazał *Franke,* że tylko 1/3 chorych pod wpływem leczenia wyłącznie wątrobą wykazuje zupełne odrodzenie obrazu krwi, a u reszty przekroczenie 4-milionowej liczby c. czerwonych występuje dopiero pod wpływem dodania żelaza (przy poziomie 60% hemoglobiny).

Dr E. BEHRENS, Instytut Higieny, Gelsenkirchen.

BADANIA NAD CHEMICZNYM I SUROWICZYM LECZENIEM ZAKAŻEŃ PACIORKOWCOWYCH

(Ref. wedł. Zbl. Bakt. Parasit. Infekt. Krht. 1938, T. 141).

W doświadczeniach nad zwierzętami usiłował *Behrens* wyjaśnić zagadnienie, czy nie udałoby się wzmocnić działania Prontosilu w zakażeniach paciorkowcowych przez swoiste leczenie surowicą. Zakażono myszy oznaczonym szczepem paciorkowców i wykazano, że zakażenie wywołane najmniejszą dawką śmiertelną paciorkowca hemolitycznego powo-

duje śmierć w ciągu 14—15 godzin. Wyniku tego nie zmienia poprzednie leczenie ochronne stosowane przez 24 godziny odmienną surowicą paciorkowcową. W przeciwieństwie do tego wytwarza równorzędna surowica ochronę więcej niż 10000-krotną w stosunku do dawki śmiertelnej. Te uderzające różnice w zachowaniu się surowic odmiennych i równorzędnych wskazują na konieczność różnicowania typów. W tych samych doświadczeniach wykazał Prontosil — 24 godziny przed zakażeniem 0,5 cm^3 $2^1/_2$% Prontosilu solubile — 1000000-krotną ochronę. Kwaśna sól żółciowa, podawana podobnie jak Prontosil, nie wytwarzała ochrony, lecz zabezpieczała przed pojedyńczą śmiertelną dawką. Przy skojarzonym leczeniu równorzędną surowicą i Prontosilem udało się uzyskać ochronę, skojarzenie leczenia Prontosilem z surowicą odmienną nie dało nawet takiego wyniku jak sam Prontosil; odmienna surowica powstrzymuje więc działanie Prontosilu. Skojarzone zapobieganie surowicą o swoistym typie i solą żółciową daje 10-krotną ochronę, a więc wynik gorszy od działania samej surowicy. Zapobiegawcze działanie surowic swoistych typów i Prontosilu występuje wówczas w tym samym zakresie, gdy wstrzyknięcie surowicy albo Prontosilu wykonuje się nie na 24 godziny przed zakażeniem, lecz równocześnie z śródotrzewnowym zakażeniem paciorkowcowym. Surowica (0,5 cm^3) wytworzyła ochronę przeciwko 10000-krotnej, a Prontosil (0,5 cm^3) przeciwko 1000000-krotnie najmniejszej dawce śmiertelnej. Wyniki skojarzonych doświadczeń z zakażeniem i równoczesnym leczeniem wykazały podobnie jak poprzednio 10000000-krotną ochronę dla Prontosilu + surowica swoistych typów, podczas gdy siła obronna Prontosilu i surowicy odmiennej była tylko 100000-krotna. O ile poda się surowicę i Prontosil w 3 godziny po zakażeniu silnie jadowitym paciorkowcem hemolitycznym, to równorzędna surowica daje 1000-krotną ochronę, a Prontosil solubile 100000-krotną ochronę. I tutaj stwierdzono lepszy wynik leczniczy, o ile w 3 godziny po zakażeniu podano po 0,5 cm^3 Prontosilu i surowicy swoistego typu: w pewnych przypadkach ochrona była 10 000 000-krotna! Działanie lecznicze Prontosilu i surowicy jest wobec tego 100×silniejsze aniżeli działanie samego Prontosilu. Dawki samego Prontosilu dawały wyniki lecznicze nawet w 7 godzin po zakażeniu; Prontosil i surowica odmienna przezwyciężyły 4-godzinne zakażenie, a Prontosil + surowica równorzędna zakażenie 7—9-godzinne, które bez leczenia powoduje w ciągu 20 godzin śmierć.

Prof. Dr M. SCHUBERT, Klinika Dermatologiczna, Frankfurt n. Menem.

DALSZE DOŚWIADCZENIA PRZEPROWADZANE NAD LECZENIEM RZEŻĄCZKI

(Ref. wedł. Derm. Woch. 1938. Nr. 27).

W klinice dermatologicznej we Frankfurcie już wcześnie rozpoczęto próbne stosowanie Ulironu w rzeżączce. Chemoterapeutyczne próby leczenia rzeżączki opisywał *Schubert* w 1937 r. (Derm. Woch. 1939, Nr. 49).

Ze 115 chorych na rzeżączkę, częściowo ze świeżym zakażeniem, częściowo z podostrym, leczonym, albo też z przewlekłym opornym na leczenie schorzeniem (28 mężczyzn, 83 kobiet, 4 małe dziewczynki), leczonych ambulatoryjnie, otrzymało 60 chorych Uliron, a 45 Diseptal B (związek chemiczny zbliżony do Ulironu); 10 chorych otrzymało oba przetwory. Po początkowych badaniach wstępnych, przy pomocy małego, i dlatego mało skutecznego dawkowania, powodującego na 12 leczonych przypadków pojawienie się nawrotów w 5 przypadkach, rozpoczęto podawanie w przypadkach niepowikłanej rzeżączki przez 3 dni po 6 tabletek dziennie, a po 6-dniowej przerwie powtarzano leczenie. O ile badanie jeszcze wykazywało gonokoki, podawano po 5-dniowej przerwie dziennie 3 g. W przypadkach powikłanej rzeżączki, na jedno leczenie dawką maksymalną liczono 5 dni. *Schubert* stosuje zawsze co najmniej dwa leczenia dawką maksymalną. Poza podawaniem Ulironu stosowano jedynie rano i wieczór w czasie leczenia i w przerwach, płukania cewki moczowej, względnie cewki i pochwy (roztwór nadmanganianu potasu 1:10 000—1:5000). Srebro nie jest potrzebne, a nawet szkodliwe. Po ostatnim leczeniu maksymalną dawką Ulironu zaprzestawano dalszego leczenia. Prowokację wykonywano Gonarginą, roztworem Lugola i masażem po upływie 7 dni u mężczyzny, a 14—21 dni u kobiety. Wyniki leczenia były bardzo dobre. U 103 chorych leczonych dawką maksymalną nawrót wystąpił tylko w 5 przypadkach. Pozostali wyleczyli się 84×po 2,8 ×po 3,6×po 4 leczeniach dawką maksymalną. Dwóch chorych z 5 nie oddziaływujących na leczenie, wyleczono dalszym podawaniem dawek maksymalnych.

Gonokoki znikały często w trzecim albo w czwartym dniu leczenia. Zapalenie najądrzy, stercza, przydatków i rzeżączkowe zapalenie stawów dobrze oddziaływały na leczenie. W 8 przypadkach wystąpiło lekkie działanie uboczne: wyprysk, bóle głowy, gorączka (39—40°) i wymioty.

Do połowy 1938 r. leczył *Schubert* około 350 chorych. Poza wewnętrznym podawaniem Ulironu, względnie Diseptalu B, stosowano jedynie płukania nadmanganianem potasu. Płukania wykonywano dwa razy dziennie.

Po przeprowadzeniu minimalnego leczenia (2 leczenia dawką maksymalną z przerwą 6-dniową + płukania) uzyskano około 76% wyleczeń. Jedno albo dwa dalsze leczenia dawką maksymalną powodowało u 350 chorych jeszcze 10+7% wyleczeń. Ogólny wynik leczniczy wynosi więc 93%. W celu stwierdzenia wyleczenia wykonuje się obok badania mikroskopowego badania hodowli. U 8 chorych stwierdził *Schubert*, pomimo leczenia chemicznego, występowanie rzeżączkowych powikłań w postaci zapalenia przydatków, najądrzy albo też zapalenia stawów. Mimo to stosowano dalej leczenie i uzyskiwano zawsze wynik.

Według *Schuberta* występowały jako działania uboczne czasami zaburzenia żołądkowo-jelitowe (mdłości, rzadziej wymioty), czasami bóle gło-

wy i członków i najmniej przyjemne wypryski. Zaburzeń nerwowych nie zauważono. Podawanie nadmiernych dawek — dzisiaj już nie spotykane — może spowodować najcięższe powikłania, jak tego dowodzi opisany przez *Schuberta* przypadek, w którym przedawkowanie lekarstwa i rzeżączkowe uszkodzenie spowodowało śmiertelne zmiękninie rdzenia pacierzowego.

MARIAN KARBOWNICZEK

LECZENIE HISTAMINAZĄ NIEKTÓRYCH ALERGICZNYCH CHORÓB SKÓRY

(Ref. z Medycyny Nr. 11, 1939, str. 474).

Według poglądów *Blocha* i *Jadhasona* alergiczne schorzenia skóry są wywołane łączeniem się antygenu z niwecznikiem, względnie alergenu z reaginą. Teoria *Mac Leoda* i *Muende* przyjmuje, że w czasie łączenia się alergenu z reaginą powstaje histamina, odgrywająca rolę czynnika chorobotwórczego.

Ponieważ odpowiednia ochrona skóry przed szkodliwymi alergenami nie zawsze jest możliwa, należy w przypadkach, w których alergen jest znany, odczulać ustrój małymi, stopniowo wzrastającymi dawkami alergenu lub histaminy, zobojętniać histaminę wytworzoną w chwili zetknięcia się alergenu z niwecznikiem.

Histaminaza *(Best* i *Harris)* reguluje gospodarkę histaminową ustroju. Ferment ten znajduje się w błonie śluzowej jelita cienkiego. Jeden kg jelit zawiera histaminazę w ilości wystarczającej do zobojętnienia 1.000 mg histaminy. W innych narządach histaminaza znajduje się w znacznie mniejszych ilościach, a w skórze brak jej zupełnie.

Wyodrębniona histaminaza jest białym proszkiem, łatwo rozpuszczającym się w wodzie. Histaminaza jest standaryzowana w jednostkach histaminowych, przy czym na jednostkę przypada taka ilość histaminazy, jaka zobojętnia działanie jednego mg histaminy w ciągu 48 godzin w ciepłocie 38° C.

Histaminazę należy wstrzykiwać domięśniowo lub podawać doustnie, ponieważ ze względu na jej białkowy charakter wstrzyknięcia dożylne nie są wskazane. Sproszkowany wyciąg jelit, zawierający według badań *Felixa* histaminazę, znajduje się w handlu w postaci przetworu „Torantil“ firmy Bayer. Ampułki Torantilu zawierają jedną jednostkę histaminazy, a kołaczyki pięć takich jednostek. Kołaczyki są pokryte osłonką nierozpuszczalną w soku żołądkowym, tak że działają dopiero w jelitach. Najpierw stosowano histaminazę w schorzeniach przewodu pokarmowego,

a więc i we wrzodzie żołądka i dwunastnicy, we wrzodziejącym zapaleniu jelita grubego oraz w schorzeniach alergicznych, jak dychawica oskrzelowa, nieżyt sienny i innych. (*Becher, Bottvan, Blecha, Bartelcheimer, Erkleutz, Hoerster, Karbowniczek, Moldenschardt, Rigler, Tiling, Venulet* i in). Później wprowadzono histaminazę do lecznictwa dermatologicznego. *Blecha* opisał korzystne działanie histaminazy w 12 przypadkach wyprysku u dzieci z równoczesnym zatruciem pokarmowym. Pięcioro dzieci wyleczono w krótkim czasie, a u pozostałych histaminaza skracała okres leczenia zewnętrznego. *Tiling* podaje, że w przypadkach wyniszczenia pokarmowego u niemowląt histaminaza powoduje szybkie znikanie jednocześnie występującego wyprysku. *Adelsberger* opisuje przypadki alergicznego wyprysku na tle uczulenia pokarmowego oraz ciężki wyprysk słoneczny, wyleczone w krótkim czasie histaminazą. Korzystne wyniki otrzymał *Hajos* w przypadkach pokrzywek pokarmowych lub toksycznych. *Urbach* stosował histaminazę z pomyślnym wynikiem w przypadku skazy naczyniowej powstałej na tle zatrucia pokarmowego. *M. Hartmann* podaje 25 przypadków trądzika pospolitego, wyleczonego wyłącznie histaminazą.

Autor stosował leczenie histaminazą 30 chorym z różnymi alergicznymi schorzeniami skóry (wyprysk, wyprysk zawodowy lub polekowy, wyprysk wtórnie zakażony, zapalenie skóry poarsenobenzolowe, pokrzywka, świerzbiączka, samoistny świąd skóry). Histaminazę podawano w postaci Torantilu. W 23 przypadkach stwierdził korzystny wpływ Torantilu, polegający na skróceniu okresu choroby, na szybkim ustępowaniu zmian zapalnych i wysiękowych skóry oraz na lepszym znoszeniu leków zewnętrznych.

Autor otrzymał najlepsze wyniki w przypadkach wyprysku oraz zapaleń skóry poarsenobenzolowych. Histaminaza nie dawała wyników w przypadkach pokrzywek, świerzbiączki i samoistnego świądu skóry. Krótki okres spostrzegania nie pozwolił stwierdzić czy nawroty są możliwe. Chorzy znosili histaminazę dobrze.

Dr R. PFAFFENBICHLER, Szpital Dziec., Wiedeń.

DZIAŁANIE PRONTOSILU NA POWIKŁANIA DRUGĄ CHOROBĄ W PRZEBIEGU PŁONICY

(Ref. wedł. Wien. Klin. Wschr. 1938, Nr. 44).

W celu wypróbowania działania Prontosilu na przebieg błonicy *Pfaffenbichler* dołączył do zwykłego leczenia podawanie Prontosilu u 150 dzieci na 300 chorych na błonicę. Przez 8 dni podaje się codziennie 1—2 letnim dzieciom 3×po pół tabletki Prontosilu albo po pół ampułki Prontosilu solubile; starszym dzieciom podaje się 3×1 tabletkę albo 1—2

ampułek. Choroby następowe występujące w 3. albo w 4. tygodniu płonicy, stały się o wiele rzadsze, jak to uwidacznia poniższa tabela:

	Brak chorób następowych	Choroby następowe	Zapalenie gruczołów
150 bez Prontosilu	40/26,6%	110/73,4%	30/20%
150 z Prontosilem	70/46,6%	80/53,4%	22/14,6%

	Zapalenie migdałków i gardła	Zapalenie ucha	Zapalenie nerek	Gorączka	Zapalenie stawów, zaburzenia sercowe
bez Prontosilu	32/21,4%	17/11,3%	4/2,6%	20/13,3%	7/4,6%
z Prontosilem	33/22%	10/6,6%	2/1,3%	13/8,6%	0%

Jak wykazuje tablica, schorzenia następowe występowały w grupie bez Prontosilu w 73,4%, w grupie z Prontosilem o wiele rzadziej — w 53,4%. Z pomiędzy chorób następowych zapalenie ucha oraz zapalenie nerek występowały o połowę rzadziej w grupie z Prontosilem aniżeli w grupie drugiej. Zaburzenia sercowe i stawowe nie występowały zupełnie w grupie z Prontosilem, a w grupie bez Prontosilu w 4,6%. Powyższe wyniki skłoniły lekarzy do podawania obecnie w każdym przypadku płonicy wyżej podanych dawek Prontosilu w ciągu 8 dni; nie zauważono powikłań u przeszło 200 chorych. Na tej samej klinice stwierdził *Beran* (podaje *Januschke)*, że obrzęk gruczołów występuje w razie podawania Prontosilu u każdego 6-letniego dziecka chorego na płonicę, a u każdego 3-letniego dziecka wówczas, gdy nie stosuje się Prontosilu.

NOTATKI TERAPEUTYCZNE

Niezwłoczne stwierdzenie błonicy przy łóżku chorego.

O ile podana przez *Manzullo* metoda wykazywania prątków błonicy (w plwocinie itd.) okaże się swoistą, to wtedy może ona służyć do niezwłocznego rozpoznawania błonicy. *Manzullo* stwierdził po wprowadzeniu rozmazu z gardła (bez agaru) o ciepłocie 37°, zawierającego prątki błonicy, do środowiska krwi z tellurynem, powstawanie po 3 godzinach czarnych plam w tym rozmazie. Plamy te zawierały prątki błonicy. Okazało się również, że plamy zjawiały się na błonie wrzekomej, wówczas, gdy zawierała prątki błonicy. *Manzullo* badał działanie roztworu tellurynu (2% K_2TeO_3 w wodzie destylowanej) na wrzekomą błonę gardła in situ. O ile chory cierpi na ostrą błonicę, błona gardła zabarwia się w ciągu 5—10 minut na czarno. O ile nie ma błonicy — zabarwienie nie występuje. Wynik badania był zgodny u 72 na 75 badanych z wynikiem bakteriologicznych badań laboratoryjnych. Roztwór tellurynu można przechowywać najwyżej przez miesiąc. Poza tym chory nie może używać miejscowo błękitu metylenowego albo wody do ust z taniną lub wodą utlenioną. W podany sposób można badać też błonicę nosa. Metoda nie wykazuje zarazków błonicznych u zdrowych nosicieli zarazków.

Dr A. Manzullo, Buenos-Ares.

(Fol. Biol. 1938, Nr. 86 i 87; Brit med. Journ. 1938, Nr. 4035).

Objawy niedoboru witaminy A w oku, skojarzone ze skazą moczowo-kamicową.

U 24 na 25 chorych (96%), cierpiących na kamienie nerkowe, względnie moczowodowe, stwierdzało się przy oznaczaniu zdolności przystosowywania się do ciemności niedobór witaminy A. Chorym podawano codziennie przez 6—9 miesięcy 13000—52000 jednostek witaminy A oraz w zależności od pH w moczu dietę „kwaśno-popiołową“, względnie „zasadowo-popiołową“. Po przeprowadzeniu badania kontrolnego u 15 chorych, 14 wykazywało wyraźną, a tylko jeden nieznaczną poprawę zdolności przystosowania się. Te wyniki badań nad łącznością między niedoborem witaminy A, a skazą kamicową dróg moczowych, odpowiadają wynikom badań w doświadczeniach nad zwierzętami. Ogólny stan zdrowotny chorych znacznie się poprawił, poprzednio wytworzone kamienie nie powiększyły się ani nie zmniejszyły, nowe nie wytwarzały się.

Dr W. J. Erickson i *Dr I. B. Feldman* (Philadelphia).

(I. A. M. A. 1937, T. 109)

Prontosil w chorobach nosa, gardła, krtani i uszu.

U wielkiej liczby dzieci z ciężkimi powikłaniami grypy i płonicy w postaci zapaleń ucha, zapaleń wyrostka sutkowego, zapaleń mięśni, zapaleń gruczołów, róży, zapaleń stawów, uszkodzeń serca, szczękościsku, skośnej szyi i innych, uzyskał *Montandon* zadziwiające i częściowo niespodziewane wyniki przez podawanie Prontosilu (3—4 tabletki dziennie) albo Prontosilu solubile i Prontosilu album (4 tabletki). Wyniki w bardzo ciężkich zakażeniach były tak samo godne uwagi jak w lekkich, a najlepsze otrzymano w przypadkach ostrych, świeżych zakażeń. Nawroty po nie-

dostatecznym leczeniu poddają się działaniu Prontosilu tak, jak świeże zakażenia.

Dr A. Montandon, Genewa.

(Rev. Med. Suisse Romande 1937, Nr. 12)

Betaxina w nerwobólu nerwu trójdzielnego.

Chora 32-letnia skarży się od 1932 r. na gwałtowne bóle w prawym policzku. Usunięcie wielu zębów, diatermia, naświetlanie promieniami X i galwanizowanie nie przyniosły ulgi. Chora używała licznych leków przeciwbólowych. Aby nie zostać morfinistką decydowała się poddać zabiegowi. Badanie radiologiczne było ujemne. Rozpoznano nerwoból II gałązki nerwu trójdzielnego. Autor zalecił wstrzyknięcie Betaxiny: codziennie po 2 mg witaminy B_1 i stwierdził po 7 wstrzyknięciach wyraźną poprawę. Chora wyjechała i w dalszym ciągu miała wstrzykiwaną Betaxinę. Po 3 tygodniach doniosła, że po 21 wstrzyknięciach bóle przeszły. Nawroty nie wystąpiły.

Dr W. Baumgart, Ryga.

Th. Ber. 1939 Nr 3

Hodowla gonokoków i jej znaczenie w zwalczaniu rzeżączki.

W celu zwalczania rzeżączki, zwłaszcza w celu uchwycenia kobiecych źródeł zakażenia, żąda *Felke* stosowania badania hodowli. Zdarza się ciągle, że z wydzieliny wydobytej z szyjki macicy, w której mikroskop nie wykazuje obecności gonokoków, otrzymuje się silne szczepy gonokokowe; z drugiej strony wyniki mikroskopowe wyraźnie dodatnie, przy badaniu hodowli wykazują obecność słabo tylko rosnących szczepów. Chociaż *Felke* uważa błędny wynik badania hodowli za niemożliwy, to jednak nie jest zwolennikiem zaniedbywania badania mikroskopowego. Ciekawy jest fakt, że w ostatnich latach stale zmniejszał się okres leczenia u chorych rzeżączkowych, rozpoznanych na podstawie badania hodowli. W r. 1930—1932 ilość dni szpitalnych wynosiła 36—46, w 1933 r. tylko 34. Do 1936 zmniejszył się okres leczenia do 31 dni. W 1937 r. zaznaczył się wpływ leczenia chemicznego Ulironem; przeciętna dni leczenia wyniosła tylko 26 dni, a w 1938 r. uległa ona dalszemu zmniejszeniu.

Prof. Dr Felke, Szpital Miejski, Wiesbaden (Derm. Wschr. 1938, Nr. 38).

Uliron w zapaleniu szpiku kostnego.

U trzech chorych z zapaleniem szpiku kostnego wydaje się, że uzyskano zadziwiająco korzystny wynik leczenia Ulironem. Wszyscy chorzy otrzymywali Uliron w postaci krótkich leczeń dawką maksymalną (przez 4 dni z rzędu po 6 tabletek); u nikogo nie wystąpiły szkodliwe objawy uboczne. 4. chory nie mógł być dalej leczony. Poniżej historie choroby:

1. J. Gn., stare zapalenie szpiku kostnego w prawej kości udowej, z ciągle powtarzającymi się ropowiczymi zapaleniami i wytwarzaniem ropni. Operowany ogółem 20 razy. Pomiędzy poszczególnymi zabiegami jedynie krótkie okresy bez objawów chorobowych. Pierwsze leczenie dawką maksymalną Ulironem na wiosnę. Przez 3 kwartały brak ropnia. Nowe ropne zapalenie, kilka leczeń dawką maksymalną Ulironu. Zadziwiające są szybkie wyniki leczenia i szybki powrót do zdrowia mimo rozległego zapalenia. Wydaje się, że siła obronna ustroju wzmogła się.

2. V. Sch., na prawym podudziu stare zapalenie szpiku kostnego. Wyleczenie ambulatoryjne bez wytworzenia ropnia. W ciągu 4 tygodni 3 leczenia dawką maksymalną Ulironu.

3. E. Fr., na podudziu urazowe zapalenie szpiku kostnego z podkostnym ropniem; operowany. Leczenie dawką maksymalną Ulironu w okresie pooperacyjnym. Szybki przebieg leczenia.

4. Fr. G. Przerzutowy ropień w prawej kości ramieniowej po ropnym zapaleniu wyrostka robaczkowego. Operacja. Leczenie Ulironem przerwano po pier-

wszym dniu, ponieważ chory skarżył się na zawroty i kurcze w okolicy serca. Przebieg leczenia, mimo dobrego opróżnienia ropnia, przewlekły.

Autor odniósł wrażenie, że Uliron odgrywa rolę wartościowego uzupełnienia obok innych sposobów leczenia zapalenia szpiku kostnego.

Dr H. Schrank, Berlin.

Th. Ber. 1939 Nr 4

Torantil w połowiczych bólach głowy.

Chory 47-letni cierpi od lat na połowicze bóle głowy. Już w r. 1935 zastosowano mu dłuższe leczenie w postaci: puszczenia krwi, naświetlań krótkimi falami, wstrzyknięć cukru gronowego, arszeniku i innych zabiegów. Wobec braku wyniku leczenie przerwano. Chory zażywa od lat dziennie po 10—12 proszków od bólu głowy. Bóle głowy występują podobno w całej rodzinie. W jednej z klinik stwierdzono podobno wrzód dwunastnicy, przebiegający bez objawów. We wrześniu 1938 chory zgłosił się powtórnie i uskarżał się na nieokreślone dolegliwości żołądkowe. Proszki zażywa bezustannie w wyżej podanej ilości. Badanie radiologiczne nie wykazało obecności wrzodu dwunastnicy, jedynie badanie drugie, czterogodzinne, stwierdziło w całym cienkim jelicie drobne naloty zawiesiny barytowej. Rozpoznano nieżyt jelita cienkiego o charakterze nadżerkowym i rozpoczęto wstrzyknięcia Torantilu z równoczesną odpowiednią dietą. Po 5 wstrzyknięciach chory przez tydzień musiał leżeć w łóżku na skutek osłabienia. W międzyczasie przybyło mu jednak na wadze 2 kg i zażywał dziennie tylko 6—7 proszków od bólów głowy. Dolegliwości żołądkowe ustąpiły. Po dalszych dwóch wstrzyknięciach Torantilu stan ogólny wybitnie poprawił się, a chory przestał zażywać proszki. W dalszym ciągu wstrzykuje mu się dwa razy tygodniowo Torantil. Nie wystąpiły żadne uboczne objawy. Chory zaręcza każdorazowo, że nie używa środków przeciw bólom głowy. Czynnik sugestywny można w tym przypadku wykluczyć, ponieważ chory nie zna składu Torantilu, ma dużą niechęć do wstrzyknięć i nie ma zaufania do skutków leczenia wobec poprzedniego bezowocnego leczenia. Podaje mu się jedynie węglan potasowy z wyłączeniem wszelkich leków przeciw bólom głowy. Wobec wyniku leczenia oraz z uwagi na mechanizm działania Torantilu, należy przypuszczać, że przyczyną bólów głowy były zaburzenia jelitowe w postaci przewlekłego zatrucia produktami przemiany materii (alergia).

Drugi chory ze skurczowym zapaleniem grubej kiszki, leczony poprzednio przez długie lata (wodniste stolce, naprzemian z zaparciem, kolki bez zmian organicznych) oraz operowany bez dodatniego wyniku na wyrostek robaczkowy, po przebyciu leczenia Torantilem, stracił objawy chorobowe.

Dr Hans Kohl, Burscheid koło Kolonii.

Th. Ber. 1939 Nr

Leczenie Prontosilem falistej gorączki.

U 4 chorych z falistą gorączką stosowano domięśniowo Prontosil solubile, co dwa dni po 5 cm³, ale tylko u jednego z nich uzyskano skrócenie okresu leczenia, wobec czego *Neumann* uważa, że stosowane dawki Prontosilu były za małe. Pozostałych 16, przeważnie dzieci, otrzymywało Prontosil rubrum doustnie (dzieci dziennie początkowo 4, następnie 3, młodzi i dorośli początkowo 6, następnie 4 albo 5 tabletek). Lek zawiódł tylko w jednym przypadku. Bez leczenia schorzenie trwało od 2—6 miesięcy, pod wpływem Prontosilu gorączka ustępowała w ciągu 2—12 dni. Prontosil należy bezwzględnie podawać jeszcze przez kilka dni po ustąpieniu gorączki. W 2 przypadkach zaniechano podawania, gorączka szybko powróciła i ustąpiła ponownie pod wpływem wznowionego podawania Prontosilu. Nie stwierdzono żadnych niepokojących ubocznych powikłań. Kilka razy pojawiło się szczególne zmęczenie, względnie raczej potrzeba wypoczynku. 3×pojawiły się wy-

mioty, a 1×rzeżączka. Po zmniejszeniu dawki objawy te znikały w ciągu 1—2 dni.

Dr Ch. Z. Neumann, Matta

(Brit. med. II.1938, Nr. 4049).

Stosowanie Evipanu jako trwałego leku usypiającego w przypadkach większych zabiegów operacyjnych.

Baunach zastosował Evipan-Na do trwałego usypiania, z równoczesnym poprzednim przygotowaniem chorych: przez 1 do 2 dni 3×dziennie lek pomagający krążeniu, wieczorem przed zabiegiem 0,5 g Veronalu, a na półtorej godziny przed zabiegiem podskórnie pochodne morfiny. Pierwszy cm^3 Evipan-Na podaje się chorym w wieku do lat 40 w ciągu 15 sekund, starszym w ciągu 30 sekund. Po wstrzyknięciu 2 cm^3 oddech zaczyna stawać się powierzchowny; przerywa się wstrzyknięcie dopóki oddech nie stanie się głęboki. Po 4—6 cm^3 przewozi się chorego do sali operacyjnej i wstrzykuje się, zależnie od potrzeby, jeszcze $1/4$, względnie $1/2$ cm^3; w razie laparotomii do 1,5 cm^3. W ten sposób wykonano 300 operacji, w tym 176 laparotomii oraz 124 zabiegów pochwowych (plastyka, zupełne wycięcie) i pozaotrzewnowych — wycięcie sutka. Nie wykonano żadnego cięcia cesarskiego. W 10% przypadków, t. zn. u 29 chorych, musiano poza Evipanem-Na użyć jeszcze 20—100 g eteru. Eter podawano wtedy, kiedy chorzy po otrzymaniu 15 cm^3 Evipanu zachowywali się odpornie. W jednym przypadku zużyto u usypianego wyłącznie Evipan-Na (25 cm^3), w pozostałych przeciętne dawki wynosiły:

Dawki Evipan-Na w laparotomiach	Dawki Evipan-Na w zabiegach pochwowych i pozaotrzewnowych	Okres trwania uśpienia
10,5 cm^3	10 cm^3	15— 30 min.
13,5 „	13 „	30— 60 „
15,5 „	15 „	60— 90 „
19,0 „	20 „	90—120 „

W trzech przypadkach wystąpiły lekkie zaburzenia oddechowe, które ustąpiły pod wpływem leków działających na naczynia. Głęboko uśpionych budzono podawaniem leków pomagających krążeniu. Nie zauważono po uśpieniu stanów podniecenia; w trzech przypadkach pojawił się lekki nieżyt oskrzeli, który mógł być jednak zależny od pory roku. Chorzy uważają uśpienie Evipanem-Na za wyjątkowo oszczędzające i przyjemne.

Dr Baunach,
Klinika ch. kob. Drezno-Friedrichstadt.

(Ztrb. Gyn. 1938, Nr. 9)

Leczenie Prontosilem jaglicy.

W uporczywych przypadkach jaglicy zastosował *Sie Boen Lian* wstrzyknięcia Prontosilu, nie uzyskał jednak wyraźnych wyników. Dodatnie wyniki otrzymał dopiero u 30 chorych z ciężką jaglicą przez doustne podawanie tabletek Prontosilu. Najczęściej podawano codziennie po trzy tabletki, zależnie od wyniku przez kilka dni, względnie z przerwami przez szereg tygodni. Równocześnie stosowano zwykłe miejscowe leczenie ($AgNO_3$, $CuSO_4$, $ZnSO_4$). Już po 1, 2, albo 3 dniach chory odczuwa poprawę, zmniejsza się wrażliwość na światło i łzawienie. Po 7 dniach poprawa jest zupełnie wyraźna, a nacieki rogówkowe ciemnieją. W przypadkach silnego wydzielania zmniejsza się ono najczęściej 5-go dnia, podobnie jak zaczerwienienie spojówek. Rozlane zgrubienie spojówek cienieje równocześnie ze słabnięciem stanu zapalnego. Przy użyciu Prontosilu rzadko występuje łuszczka, czy też zapalenie rogówki. Prontosil nie leczy jaglicy we wszystkich przypadkach, lecz powoduje szybkie ukojenie i wybitnie skraca okres leczenia.

Dr Sie Boen Lian,
Klinika oczna, Batawia.

(Gen. Tijdschr. Ned. Ind. 1938, Nr 18

Plastyka rogówkowa.

Niezwykły i dotychczas nigdzie nie osiągnięty wynik, a mianowicie zupełne przywrócenia zdolności widzenia, zanikłej wskutek śródmiąższowego zapalenia rogówki (odczyn Wa silnie dodatni), uzyskał *Tizzard* u 23-letniej kobiety przez przeszczepienie obcej rogówki (pobranej z chorego, któremu wskutek wypadku wyłuszczono oko). Jako leczenie przedwstępne przepłukiwała chora oczy przez szereg tygodni 3×dziennie 1:10000 roztworem tlenocyanku rtęciowego. W sześć tygodni po przeszczepieniu rogówki zdolność widzenia wynosiła 6/36 i nadal poprawiała się szybko. W 6 miesięcy po zabiegu przeszczep jest zupełnie przezroczysty, źrenice ruchome oraz występuje brak przednich lub tylnych przyczepin. Przy pomocy oftalmoskopu dno oka jest jasno i wyraźnie widoczne, a pole widzenia prawie zupełne. Zdolność widzenia wynosi 6/5; chora może czytać najmniejsze litery oraz pełnić swoją poprzednią pracę.

Dr Tizzard, Bath.

(Brit. med. II. 1938 Nr 4041)

W sprawie leczenia rozsianego stwardnienia.

Minea stosował w stwardnieniu rozsianym leczenie radiologiczne, fizykalne, neosalvarsanowe i inne, uzyskując przemijającą poprawę. Takie „wyniki" leczenia ciężko jest odróżnić od zwolnień. W przypadkach „wyników" poprawa w 3% trwała dłużej jak trzy miesiące. Ponieważ charakterystycznym uszkodzeniem dla stwardnienia jest zniszczenie osłonki rdzeniowej włókna nerwowego, *Minea* i *Dragomir* przypuszczają, że rolę bodźca odgrywa zawierający lipazę jad, działający na te osłonki. Ten jad może być związany przez lecytynę. Od 1925 r. stosowano lecytynę u 120 chorych z rozsianym stwardnieniem. Leczenie spowodowało w 78% zwolnienia i godną uwagi poprawę.

Dr Minea i *Dr Dragomir*, Klausenburg.

(Bull. Acad. Med. Roumaine 1937, T. 2)

Trwałe wyniki leczenia złotem w gruźlicy płuc (168 chorych).

W 39 na 71 przypadków otwartej gruźlicy leczenie zmieniło gruźlicę otwartą na zamkniętą, t. zn. 25,4% ogólnej ilości otwartej gruźlicy. 16 chorych wyleczyło się. U 6 chorych osiągnięto zupełne wyleczenie przez następowe stosowanie odmy sztucznej. U 17 chorych można było wykazać decydujące znaczenie leczenia złotem.

W 11,1% chorych z otwartą gruźlicą, leczonych złotem w czasie od 1925—1936, zdecydowane kliniczne polepszenie należy przypisać leczeniu złotem (zniknięcie prątków gruźliczych, cofnięcie się objawów radiologicznych i zniknięcie ewentualnych jam). Najlepsze wyniki osiągano w postaciach przewlekłych wytwórczych i marskich, najgorsze w wysiękowych. Nie zauważono wyleczeń dużych a zwłaszcza sztywnych jam.

Dr Ebers, Moltkefeld-Schreiberhau.

(Beitr. Klin. Tbc. 1938, T. 92)

Dodatni odczyn Wa bez kiły.

Badania przeprowadzone w laboratorium chemiczno-bakteriologicznym Dyrekcji Kolei w Warszawie, potwierdziły znany fakt, że „dodatni" odczyn może wystąpić w szeregu niekiłowych schorzeń. Dodatni odczyn Wa stwierdzało się w przypadkach tyfusu w 22% przypadków, gruźlicy w 9,3%, zapalenia płuc w 5,5%. Odczyn może być dodatni nawet w zaburzeniach przemiany materii i tak naprzykład w cukrzycy w 6%, a w zatruciu kwasem octowym w 35% (!). Najczęściej stwierdzano dodatni odczyn w zimnicy (40%). Ten rzekomy odczyn ma u wszyskich chorych przemijający charakter.

Dr Stryjecki, Warszawa.

(Wien. klin. Wschr. 1938, Nr 41)

Badania nad możliwością przenoszenia rzęsistka pochwowego przez wodę kąpielową.

W ostatnich latach często twierdzono, że rzęsistek pochwowy przenosi się przez

wodę kąpielową. *Weiler* przeprowadził badania wód kąpielowych w okolicy Freiburgu w celu stwierdzenia obecności rzęsiska pochwowego. W żadnym przypadku nie stwierdzono obecności rzęsistka pochwowego.

Rzęsistek pochwowy jest wrażliwy na ciepłotę poniżej 37^0 oraz na działanie światła, poza tym niszczy go dodawany w pływalniach chlor. Należy przyjąć, że rzęsistek pochwowy nie może utrzymać się przez dłuższy czas w pływalniach wobec swej wrażliwości na niższe ciepłoty (poniżej 37^0) oraz na działanie światła. Ponieważ te szkodliwe czynniki odpadają przy używaniu kąpieli w wannach, oraz ponieważ w wielu rodzinach ze względów oszczędnościowych kilka osób często używa jednej wody kąpielowej, należy przyjąć, że przenoszenie rzęsistka pochwowego przez wodę w wannach jest możliwe.

Dr P. Weiler,
Instytut Higieny, Freiburg.
(Ztsch. Hyg. u. Infekt. Kkht. 1938, T. 121)

Zmiękczenie kości wywołane nadużyciem leków przeczyszczających.

Meulengracht opisuje zmiękczenie kości kręgosłupa, powstałe jego zdaniem wskutek nadużywania leków przeczyszczających. 35-letnie, codzienne zażywanie łyżeczki soli karlsbadzkiej wywołało: bardzo znaczne odwapnienie układu kostnego, a zwłaszcza kręgosłupa, trwałe, coraz silniejsze bóle w plecach i lędźwiach oraz samorodne złamanie kręgosłupa; chory, obecnie 71-letni (inżynier) zmalał o 10—12 cm, cierpi na zboczenie czuciowe w dolnych kończynach i musi nosić gorset, wszystko to z tego powodu, że przez 35 lat zażywał codziennie łyżeczkę soli karlsbadzkiej. Lek ten przemienia, podobnie jak wszystkie leki przeczyszczające, zawierające sole siarczane, pewną część przyjętego w pożywieniu wapnia w nierozpuszczalny siarczan wapnia ($CaSO_4$) i uniemożliwia w ten sposób jego wchłanianie w przewodzie pokarmowym, tak, że wytworzyć się może obraz chorobowy w zupełności odpowiadający zmiękczeniu kości.

Prof. Dr E. Meulengracht, Kopenhaga.
(Landet 1938, Nr 6005)

Doświadczenia w hodowaniu wcześniaków.

Hodowanie wcześniaków wymaga regulacji ciepła, zatrzymania utraty wody i dowozu ciepłostek. Regulację ciepła uzyskuje się przez jego odpowiedni dopływ, w celu uniknięcia utraty wody i zmniejszenia się fizjologicznej wagi ciała podaje się 0,7% roztwór soli kuchennej z 2—5% cukru gronowego i lek sercowy. Potrzebne kalorie dostarcza ustrojowi mleko kobiece, w pewnych okolicznościach pełne mleko krowie z 17% cukru trzcinowego. Nie zaleca się podawania ciężarnym surowicy, wobec możliwości wytworzenia się choroby surowiczej. Z witamin zaleca się, celem zapobieżenia wczesnej krzywicy, podawanie Vigantolu, począwszy od 2. miesiąca. Co do konieczności innych witamin, to odnośne badania jeszcze nie są ukończone. Najcięższą do leczenia jest niedokrwistość wcześniaków, ponieważ ich ustrój nie oddziaływuje ani na Fe, ani na Cu. Oddziaływanie występuje dopiero w 2-im miesiącu. Zaleca się wtedy podawanie dwuwartościowego żelaza + witaminę C.

Dr Volz,
Klinika chorób kobiecych, Marburg.
(Msch. Gebh. u. Gyn. 1938, T. 108)

Wydawca: Dom Handlowy „REMEDIA", Dr W. Römer i S-ka Warszawa, ul. Złota nr 7. Skrzynka pocztowa nr 748.
Cena prenumeraty rocznej zł 6, półrocznej zł 3.
Odbito w drukarni Zakł. Wydawn. M. Arct, S. A. w Warszawie, Czerniakowska 225.

TREŚĆ:

NOTATKI TERAPEUTYCZNE: